

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 56-003307

(43)Date of publication of application : 14.01.1981

(51)Int.Cl.

F15B 21/04  
B60R 16/08  
B60R 17/00  
E02F 9/22  
E02F 9/26

(21)Application number : 54-076206

(71)Applicant : KUBOTA LTD

(22)Date of filing : 15.06.1979

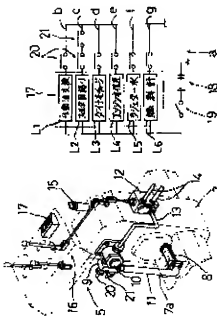
(72)Inventor : NOGUCHI MASAHARU  
ASANUMA YOSHIYUKI

## (54) SAFETY DEVICE FOR WORKING VEHICLE

### (57)Abstract:

**PURPOSE:** To enable an easy recognition of a replacement time and of a filter clogging, by a method wherein the need for replacement of hydraulic operating fluid and the filter clogging are notified by means of a pressure-sensitive sensor and a temperature-sensitive sensor located at a suction path of a working fluid feed pump.

**CONSTITUTION:** A pressure-sensitive sensor 20, detecting a change in a pressure, and a temperature-sensitive sensor 21, detecting a temperature of a working fluid, are located on an upstream side of a filter 8 positioned at a suction path of a working fluid feed pump 10. A means L1, which informs of the necessity of replacement of the working fluid according to information from the pressure-sensitive sensor 20, is mounted, and a means L2, which notifies of the filter (8) clogging according to information from the temperature-sensitive sensor 21, is also placed. This enables any person to reliably recognize a replacement time of the working fluid and the filter (8) clogging, and enables a hydraulic system to be always actuated correctly.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

③ 日本国特許庁 (JP)  
 ④ 公開特許公報 (A)

⑤ 特許出願公開

昭56-3307

⑥ Int. Cl. <sup>3</sup>	発明の名称	発明の教 1
F 15 B 21/04	6449-3H	審査請求 未請求
B 60 R 16/08	6839-3D	
17/00	6839-3D	
E 02 F 9/22	7159-2D	
9/26	7159-2D	

(全 3 頁)

⑦ 作業車の安全装置

⑧ 特 願 昭54-76206  
 ⑨ 出 願 昭54(1979)6月15日  
 ⑩ 発 明 者 野口正治  
 堺市石津北町64番地久保田鉄工  
 株式会社堺製造所内

⑪ 発 明 者 浅沼良行  
 堺市石津北町64番地久保田鉄工  
 株式会社堺製造所内  
 ⑫ 出 願 人 久保田鉄工株式会社  
 大阪市浪速区船出町2丁目22番  
 地  
 ⑬ 代 理 人 弁理士 北村修

- 明 開 書
- 1 発明の名称
- 2 発明の要旨
- 3 発明の概要
- 4 発明の背景
- 5 発明の目的
- 6 発明の構成
- 7 発明の作用
- 8 発明の効果
- 9 発明の産業上の利用可能性
- 10 発明の産業上の利用可能性
- 11 発明の産業上の利用可能性
- 12 発明の産業上の利用可能性
- 13 発明の産業上の利用可能性
- 14 発明の産業上の利用可能性
- 15 発明の産業上の利用可能性
- 16 発明の産業上の利用可能性
- 17 発明の産業上の利用可能性
- 18 発明の産業上の利用可能性
- 19 発明の産業上の利用可能性
- 20 発明の産業上の利用可能性
- 21 発明の産業上の利用可能性
- 22 発明の産業上の利用可能性
- 23 発明の産業上の利用可能性
- 24 発明の産業上の利用可能性
- 25 発明の産業上の利用可能性
- 26 発明の産業上の利用可能性
- 27 発明の産業上の利用可能性
- 28 発明の産業上の利用可能性
- 29 発明の産業上の利用可能性
- 30 発明の産業上の利用可能性
- 31 発明の産業上の利用可能性
- 32 発明の産業上の利用可能性
- 33 発明の産業上の利用可能性
- 34 発明の産業上の利用可能性
- 35 発明の産業上の利用可能性
- 36 発明の産業上の利用可能性
- 37 発明の産業上の利用可能性
- 38 発明の産業上の利用可能性
- 39 発明の産業上の利用可能性
- 40 発明の産業上の利用可能性
- 41 発明の産業上の利用可能性
- 42 発明の産業上の利用可能性
- 43 発明の産業上の利用可能性
- 44 発明の産業上の利用可能性
- 45 発明の産業上の利用可能性
- 46 発明の産業上の利用可能性
- 47 発明の産業上の利用可能性
- 48 発明の産業上の利用可能性
- 49 発明の産業上の利用可能性
- 50 発明の産業上の利用可能性
- 51 発明の産業上の利用可能性
- 52 発明の産業上の利用可能性
- 53 発明の産業上の利用可能性
- 54 発明の産業上の利用可能性
- 55 発明の産業上の利用可能性
- 56 発明の産業上の利用可能性
- 57 発明の産業上の利用可能性
- 58 発明の産業上の利用可能性
- 59 発明の産業上の利用可能性
- 60 発明の産業上の利用可能性
- 61 発明の産業上の利用可能性
- 62 発明の産業上の利用可能性
- 63 発明の産業上の利用可能性
- 64 発明の産業上の利用可能性
- 65 発明の産業上の利用可能性
- 66 発明の産業上の利用可能性
- 67 発明の産業上の利用可能性
- 68 発明の産業上の利用可能性
- 69 発明の産業上の利用可能性
- 70 発明の産業上の利用可能性
- 71 発明の産業上の利用可能性
- 72 発明の産業上の利用可能性
- 73 発明の産業上の利用可能性
- 74 発明の産業上の利用可能性
- 75 発明の産業上の利用可能性
- 76 発明の産業上の利用可能性
- 77 発明の産業上の利用可能性
- 78 発明の産業上の利用可能性
- 79 発明の産業上の利用可能性
- 80 発明の産業上の利用可能性
- 81 発明の産業上の利用可能性
- 82 発明の産業上の利用可能性
- 83 発明の産業上の利用可能性
- 84 発明の産業上の利用可能性
- 85 発明の産業上の利用可能性
- 86 発明の産業上の利用可能性
- 87 発明の産業上の利用可能性
- 88 発明の産業上の利用可能性
- 89 発明の産業上の利用可能性
- 90 発明の産業上の利用可能性
- 91 発明の産業上の利用可能性
- 92 発明の産業上の利用可能性
- 93 発明の産業上の利用可能性
- 94 発明の産業上の利用可能性
- 95 発明の産業上の利用可能性
- 96 発明の産業上の利用可能性
- 97 発明の産業上の利用可能性
- 98 発明の産業上の利用可能性
- 99 発明の産業上の利用可能性
- 100 発明の産業上の利用可能性



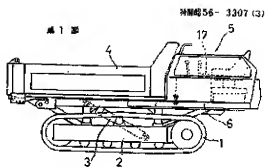
4. 図面の明瞭な説明
- 図面は不図示に係る作業車の安全装置の概略の図面を示し、第1図は作業車の全体的図面、第2図は作動機構の概略図、第3図は安全装置の図解図である。

図……フィルム、20……作動機構、21……ポンプ、

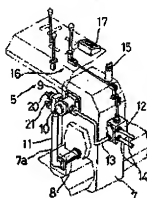
22……高圧センサー、23……圧力センサー、

(L1)……作動機構、(L2)……フィルム、

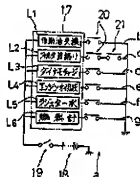
24……高圧センサー、



第1図



第2図



第3図

代理人 青木 北 可 雄

17